

La Gran Expedición Humana

Con una clara alusión a la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, el 12 de octubre de 1992 y el 13 de julio de 1993, cerca de 400 profesores y estudiantes de la Universidad Javeriana y otros centros académicos del país tomaron parte en la Gran Expedición Humana. Un proyecto concebido y dirigido por Jaime Bernal Villegas.

El grupo recorrió ininterrumpidamente una parte del territorio colombiano llevando a cabo proyectos de investigación y servicio entre comunidades indígenas y negras. Cerca de 60 proyectos de investigación se realizaron en ese tiempo y se atendieron, desde el punto de vista médico y odontológico, unos 10.000 colombianos.

Parte del equipo de la expedición en una travesía por el Chocó. / Cortesía



Alberto Gómez Gutiérrez, Ignacio Briceño Balcázar y Jaime Bernal Villegas, del Instituto de Genética Humana de la Universidad Javeriana.

/ Archivo particular

el poblamiento de América pudo hacerse de norte a sur, pero también de sur a norte”.

Como en el caso de los restos óseos de la cultura Herrera, los tres genetistas, que trabajan de la mano de un amplio grupo de profesionales de distintas instituciones en el país, han ido juntando pequeñas piezas de los grupos poblacionales que antecedieron a los colombianos contemporáneos y también entendiendo las dinámicas que los pudieron llevar de un lado a otro.

El caso guane

En Santander, los indígenas guanes atrajeron su atención. Descritos por los cronistas españoles como uno de los grupos más peculiares, por su fisonomía y cultura, para los historiadores, arqueólogos y antropólogos no ha sido muy claro el origen de estos pueblos. En compañía del arqueólogo José Vicente Rodríguez, director del laboratorio de Antropología Física de la Universidad Nacional, y de la estudiante Andrea Casas, tipificaron los restos de 17 individuos precolombinos hallados en una cueva y concluyeron que pertenecían a nueve tipos genéticos diferentes. “Era una diversidad muy alta para la época”, dice Gómez, “quiere decir que la población era enorme. La pregunta es por qué llegaron tantos linajes a un sitio tan recóndito”.

Bernal, uno de los primeros en hablar de genética en el país y fundador del Instituto de Genética Humana de la Javeriana, dice que “estudiar los huesos de hace 500 ó 2.000 años nos abre una ventana interesante al pasado de la población colombiana, porque es pararnos antes de ese *maremagnum* que fue la llegada de los españoles”. Una ventana como la que se abrió al escudriñar en los genes de poblaciones indígenas de la Sierra Nevada y confirmar que estaban directamente emparentados con los mayas. Otra pieza del rompecabezas de nuestra historia que estaba escondida en el ADN.

Buscando a Bochica

Pero el premio que les anunció la Fundación Alejandro Ángel Escobar, el más importante en el terreno de las ciencias en Colombia, también destacó sus aportes en poblaciones contemporáneas. Junto a investigadores de la Fiscalía General de la Nación y del Instituto de Medicina Legal, reconstruyeron un mapa de linajes

“Estudiar los huesos de hace 500 ó 2.000 años nos abre una ventana interesante al pasado de la población colombiana”.

Jaime Bernal Villegas

paternos en cinco grandes regiones de Colombia. Un esfuerzo que los llevó a procesar en el laboratorio 17.400 pruebas diferentes de más de un millar de individuos. Una curiosa observación se derivó de este estudio: que existe un 40% de inconsistencia entre los apellidos y los genes en el suroccidente colombiano.

Los tres sueñan con un proyecto tan ambicioso como el que tuvo algún día Rufino José Cuervo, al intentar un diccionario sobre los

orígenes de cada palabra de la lengua castellana. Pero el de ellos es el de un diccionario que contenga los genes de los pobladores colombianos de todas las épocas. Y para completar ese diccionario, les gustaría que algún día salieran a la luz restos óseos precolombinos que contuvieran genes provenientes del norte de Europa. “Se abriría la posibilidad de la existencia real de Bochica que los cronistas describieron como un hombre de rasgos europeos!”



acueducto
AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P.

INVITACIÓN PÚBLICA No. ICSM-0654-2011

OBJETO: REALIZAR EL DISEÑO A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE “CANOAS” EN LOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO CON ASISTENCIA QUÍMICA.

PRESUPUESTO OFICIAL: VEINTISEIS MIL SEIS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL NOVENTA Y SEIS PESOS (\$26.006.478.096,00) M/CTE INCLUIDO IVA.

MODALIDAD Y PLAZO DE EJECUCIÓN: EL SISTEMA PARA DETERMINAR EL VALOR DEL CONTRATO ES LA SUMA DEL VALOR DE LA TOTALIDAD DE PRODUCTOS EXIGIDOS POR EL CONTRATO, MAS UNA SUMA FIJA POR GASTOS REEMBOLSABLES. EL PLAZO DE EJECUCIÓN ES DE VEINTISEIS MESES (26) MESES.

APERTURA Y CIERRE: SE ABRIRÁ A LAS 3:00 P.M., DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2011 Y SE CERRARÁ A LAS 3:00 P.M., DEL 14 DE OCTUBRE DE 2011, EN LA VENTANILLA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO DE LA DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN Y COMPRAS DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, Av. CALLE 24 No. 37-15 PISO 2.

CONFERENCIA DE CARÁCTER INFORMATIVO: SE EFECTUARÁ EL DÍA 21 DE SEPTIEMBRE DE 2011 A LAS 8:30 A.M., SITIO DE REUNIÓN: VENTANILLA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO DE LA DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN Y COMPRAS DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, Av. CALLE 24 No. 37-15 PISO 2.

CONSULTA Y COMPRA DE CONDICIONES Y TERMINOS DE LA INVITACIÓN: LAS CONDICIONES Y TERMINOS DE LA INVITACION, SE PODRÁN CONSULTAR DESDE LA FECHA DE APERTURA EN LA PÁGINA WEB www.acueducto.com.co O ADQUIRIR EN LA VENTANILLA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO DE LA DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN Y COMPRAS DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ PISO 2, Av. CALLE 24 No. 37-15, BOGOTÁ D.C., LA VENTA DE CONDICIONES Y TÉRMINOS DE LA INVITACIÓN SE EFECTUARÁ HASTA UN DÍA HÁBIL ANTERIOR A LA FECHA DE CIERRE DE LA INVITACIÓN.

EL VALOR DE LAS CONDICIONES Y TERMINOS DE LA INVITACION ES DE TRECE MILLONES DE PESOS (\$13.000.000,00) MCTE, NO REEMBOLSABLES.

FACTORES DE EVALUACION: JURIDICOS, FINANCIEROS, TECNICOS Y ECONOMICOS.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: LOS OFERENTES DEBERÁN PRESENTAR CON SU OFERTA UNA GARANTÍA DE SERIEDAD, POR UN VALOR IGUAL AL 10% DEL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL Y CON UNA VIGENCIA DE TRES (3) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA Y HORA FIJADAS PARA EL CIERRE DE LA INVITACIÓN.

NOTA: DE CONFORMIDAD CON EL MANUAL DE CONTRATACIÓN VIGENTE ES REQUISITO INDISPENSABLE PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ESTAR INSCRITO Y ACTIVO EN EL REGISTRO DE PROPONENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, SEGÚN EL NUMERAL DE LAS CONDICIONES Y TERMINOS DE LA INVITACIÓN.

entender la historia de América sin echar un vistazo a lo que escondía el ADN. Comenzó un fructífero trabajo de colaboraciones donde las fronteras disciplinarias desaparecieron.

Se interesaron, por ejemplo, en los restos óseos de más de 2.000 años de antigüedad hallados en la sabana de Bogotá y que pertenecieron a la que ha sido llamada “cultura Herrera”. Tras unos análisis genéticos llevados a cabo por Alejandro Silva, uno de sus estudiantes de maestría, descubrieron marcadores que no empataban con ninguno de los conocidos en esta zona geográfica. ¿De dónde provenían entonces estos individuos? Luego de rastrear en diversas bases de datos descubrieron una pista. “Coincidían con los de un individuo de hace 4.000 años hallado en lo más profundo de la selva amazónica de Brasil”, cuenta con entusiasmo Gómez, “así comienza uno a entender que